Neue Cyperaceen von Argentinien, Mexiko, Alaska und dem Kilimandscharo

beschrieben von

O. Böckeler.

1. Cyperus (Pycreus) Lorentzianus Bcklr. (Linnaea).

β. elatus (Bcklr.).

Rhizom. interdum elongato tenui obliquo; culmis ad sesquipedem altis; capitulo nonnunquam altero minori pedunculato. — Hieronymus Fl. Argent. n. 741. — Argentinia, pav. prov. Cordoba.

γ. compressus (Bcklr.).

Rhizom. repente, culmo valido compresso, foliis latioribus, 1 ½ l. lat., planis, capitulis interdum 2. — Argentinia, ad Rio del Tala. Lorentz et Hieron. Fl. Argent. 471.

2. C. (Eucyperus) Schaffneri Bcklr.

Glaucus; rhizom. obliquo crassiusculo duro vaginis fuscis tunicato, fibrillis rigidis; culmo 20—14pollic. stricto teuui compresso-trigono apicem versus scabrido basi plurifoliato; foliis erecto-patulis 1—½-pedal. rigidulis inferne complicatis, superne planiusculis acuminatis marginibus dentato-scabris, lineam circ. latis; umbella 3—4radiata, non raro ad capitulum unicum reducta, 4—3radiata, radiis patentiss. reflexisve 2½—1 poll. longis, intermedio sessili; involucri triphylli foliolis patentiss. reflexisve 2½—1 poll. longis; capitulis subglobosis compactis polystachyis 10—7 lin. diam.; spiculis variegatis numerosiss. perdense confertis squarrosis oblongis acutiusculis leviter compressis 3—2½ l. long. 20—14floris; squamis scariosis dense imbricatis apice patulis late oblongis acutiusculis carinato-navicularibus e carina straminea trinervata longiuscule mucronatis, ad latera atropurpureis v. brunnescentibus lucidis, margine pallidis; rhachilla tenui recta dentata aptera; car. perminuta squamae partem tertiam parum superante abbreviato-obovata triquetra obtusa, angulis prominentibus,

mucronulata evidenter pedicellata obsolete reticulato-rugulosa olivacea v. rufa nitidula. — Ex affin. C. tenacis, C. monroviensis.

San Luis Potosi. J. G. Schaffner, Fl. mexicana no. 195 (1877).

3. C. (Eucyperus) tucumanensis Bcklr.

Rhizom. repente crasso nodoso fusco, fibrillis validis; culmis subpluribus validulis perrigidis obsolete trigonis leviter compressis 14—8 poll. alt. laevibus basi multifoliatis; foliis culmo saepiss. longioribus rigidulis longe angustato-acuminatis planis basi complicatis, apicem versus carinulaque scabridis v. laevibus, 2—$2\frac{1}{2}$ l. lat.; umbella simplici 10—8-radiata; involucro 6phyllo, phyllis inferioribus 8—9 poll. long.; radiis patentibus validulis trigonis striatis 2—$\frac{1}{2}$ poll. long.; capitulis ovato-triangulis compactis 8—6 lin. diam.; spiculis confertiss. ovato-lanceolatis acutis compressis 2—$2\frac{1}{2}$ l. long. 20—10floris; squamis parvulis membranaceis patentibus stramineis laxiuscule imbricatis ovato-oblongis acutatis, apicibus rectis, carina trinerviis, subtiliss. reticulatis; car. squama $\frac{1}{2}$ breviore ovato-sublanceolata obtusa triangula dense granulata brunnea margaritaceo-nitidula; stylo trifido parum exserto. — Affinis C. virenti Mich., C. surinamensi Rottb.

Argentinia, prov. Tucuman. — C. Luzulae Grsb. Pl. Lorentz. — Lorentz et Hieron. Fl. Argent. no. 1086, non Rottb.

4. Heleocharis Schaffneri Bcklr.

Pallide viridis, dense caespitosa, radice fibrosa; culmis capillari-setaceis patentibus rectis obsolete sulcato-quadrangulis $1\frac{1}{2}$—1 poll. alt.; vaginis membranaceis laxiusculis stramineo-pallidis, suprema brevi ore suboblique truncata obtusa; spicula tereti ovata acutiuscula $1\frac{1}{3}$—1 lin. longa 15—7flora; squamis minimis membranaceis dense dispositis, fructiferis patulis, late ovatis obtusiusculis v. breviter acutatis subcarinato-convexis ad latera pallidiss. rufis, dorso angusto subenervi laete viridibus; car. minutiss. nivea squama $\frac{1}{3}$ breviore late obovata obtusa biconvexa dense striolata nitida; rostro concolori disciformi apiculato basi constricto; setis hypogynis 6 albis caryopsi parum brevioribus; stylo subtilissimo parum exserto breviter bifido. — Ex affin. H. atropurpureae.

San Luis Potosi. — Schaffner Fl. mexican. No. 204 (1877).

5. H. minutiflora Bcklr.

Laete viridis; radice fibrosa capillari; culmis numerosis dense caespitosis patentibus fere capillaribus 4—2—$1\frac{1}{2}$ poll. altis sulcato-quadrangulis; vaginis tenui-membranaceis perangustis pallidis ore obliquis; spicula oblonga, minoribus ellipticis, acutiuscula $1\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. longa multi-pauciflora; squamis minutulis membranaceis albidis ovato-sublanceolatis

acutiusculis carina angusta viridi, fructiferis patentibus; car. albida minutissima, a setis libera, squama $1/4$ breviore ellipsoidea tricostato-angulata, faciebus 3 convexis, obsolete reticulata nitidula; styli bulbo perminuto depresso-pyramidali fusco.

Species H. paraciculari (Scirpus) Wright proxima.

Insula St. Thomas. EGGERS Fl. exsicc. Indiae occid. No. 546.

6. Scirpus aphyllus Bcklr.

Radice fibrosa tenerrima; culmis numerosis fasciculatis flaccidis 8—6 poll. alt. setaceo-filiformibus valde compressis; vaginis efoliatis membranaceis angustis, interiore ore recte truncato mucrone herbaceo munita; spicula terminali oblonga v. ovata tereti multi-pluriflora $2^1/_2$—$1^1/_2$ l. longa, bractea minuta herbacea acuminato-lanceolata suffulta; squamis membranaceis arcte imbricatis suborbiculatis carinato-convexis obtusis v. brevissime acutatis subtiliss. nervatis testaceis, carina viridi; car. perminuta, basi nuda, obovato-orbiculari acute triangula mucronulata granulata fusco-grisea opaca; rhachilla foveata.

Species peculiaris in viciniam Sc. caespitosi inserenda.

Argentinia. — LORENTZ et HIERON. Fl. Argentin. No. 506. — Sc. nudipes Grsb. Symb. 312, non Kunthii planta.

7. S. Beccarii Bcklr.

Planta aquatilis debilis olivacea; culmis tenui-filiformibus 12—16 poll. alt. obsolete angulatis leviter compressis striatis, parte longa subterranea (pertenui) ad nodulos fibrillis subtiliss. radicantibus, ad medium usque foliatis ac pauciramosis; ramis elongatis, 6—5 pollic.; foliis alternis erectis perangustis exacte linearibus obtusiusculis 3—$2^1/_2$ poll. longis; anthela sublaterali valde depauperata biradiata, non raro ad radium unicum reducta, radio centrali sessili tristachyo, laterali breviter pedunculato (4—3-lineali) 3—1 stachyo; involucro monophyllo erecto perbrevi (6—4 l. longo); spiculis confertis ovatis acutis 3 l. long. teretibus plurifloris; squamis herbaceis convexis oblongo-ovalibus breviter acutatis muticis striolatis dorso virentibus lateribus rubiginosis; caryopsi, basi nuda, majuscula squamam fere aequante ellipsoideo-obovata compressiuscula mucronata costato-triangulari, hinc plana inde convexa, subtiliss. punctata (et foveolata) testacea; stylo exserto validulo apice trifido; filam. 3 brevibus tenuibusque rufis. — Ex affin. S. variantis, S. supini. — BECCARI Coll. No. 357. (Hb. Dr. UGULINO MARTELLI Florentini.)

8. S. (Oncostylis) Schaffneri Bcklr.

Planta perhumilis, sesquipollicaris, laete virens dense caespitosa glabra; radice fibrosa, fibrillis capillaribus; culmis numerosis $1^1/_2$—$3/4$ poll. alt. patentibus rectis setaceo-capillaribus quadriquetris basi pauci-

foliatis; foliis culmum ex more parum superantibus fere capillaribus acutis sulcato-subangulatis, superne planis margine subdenticulatis; vaginis brevibus fissis haud truncatis glabris; spicula singula bibracteata abbreviato-ovata v. ovali obtusa sesquilineam circ. longa 8—5flora; bracteis (non raro fructiferis) squamiformibus foliaceo prolongatis, infima 5—4 lin. longa; squamis confertis majusculis membranaceis adpressis ovatis carinato-navicularibus obtusis v. acutiusculis muticis, lateribus rufo-sanguineis, carina trinervia viridi; car. minuta alba squamae partem tertiam aequante, vertice emarginato-truncata, triquetra, faciebus concavis transversim undulato-rugulosa; tuberculo stylino minuto subrotundo rufulo; stylo tenerrimo haud exserto. — Species juxta S. tenuispicatum inserenda.

San Luis Potosi. Schaffner Fl. mexicana No. 202 (1877).

9. S. (Oncostyl.) atrosanguineus Bcklr.

Viridis; culmis filiformi-setaceis firmis 10 poll. circ. altis obsolete angulatis leviter compressis striolatis apicem versus scabridis; (fol. basilar. haud exstant); capitulo subhemisphaerico 6—7 lin. diam. e spiculis 7—8 dense confertis composito, bractea singula foliiformi setacea pollicari margine denticulata, basi spathaceo-dilatata munito; spiculis (in anthesi) oblongis acutis plurifloris 3 lin. circ. longis; squamis quadrifariam imbricatis carinato-convexis sublanceolato-ovatis acutiusculis submuticis atrosanguineis nitidulis basi ferrugineis, parce adpresso-hirtellis, carina trinerviis, margine glabris; car. juvenili parvula obovata apice acutiuscula, acute triangula faciebus concavis granulatis; stylo longiuscule exserto breviter trifido; stam. 3. — Ex affin. S. schoenoidis, S. collini, S. Schimperiani. — Isolepis schoenoides Hook. f., non Kunth.

In m. Kilimandjaro, alt. 11000 ped. coll. H. H. Johnston. (Hb. Kew.)

10. Fimbristylis (Eufimbrist.) Sintenisii Bcklr.

Culmo elongato erecto rigido aphyllo subbipedali lineam diametro laevi compresso-angulato striato; umbella composita coarctata (2 poll. diam.) multiradiata; radiis erecto-patulis brevibus atque tenuibus inaequilongis, 6—3 lin. long.; ramis pluribus setaceis 2—3 lin. long.; involucro diphyllo umbellam subaequante, phyllis rigidulis angustis linearibus margine dentatis; spiculis parvulis conico-oblongis ovatisve obtusis 3—$2^1/_2$ lin. long. multifloris; squamis plurifariam dense imbricatis leviter adpressis late ovatis obtusissimis dorso chartaceo-rigidulis fusco-luteis carinulatis ac paucinervatis, margine lato membranaceo pallido circumdatis; car. perminuta squamae dimidium vix aequante late obovata biconvexa obsolete umbonata granulata castanea nitidula; stylo parum exserto brevi ac tenui bifido.

Species peculiaris in viciniam F. Hookerianae et F. sericeae locanda.

Portorico. P. SINTENIS Pl. Portor. No. 96[b].

11. Fuirena repens Bcklr.

Glauco-virens; rhizomate late repente flexuoso tenui rufo; culmis singulis erectis tenuibus sulcato-angulatis leviter compressis 5—3 poll. alt., parte superiore pilosis, 6—4foliatis; foliis rigidulo-herbaceis remotis patentibus breviter acuminatis planis ecarinatis margine non raro sparsim ciliatis ceterum glabris, $3^1/_2$—$1^1/_2$ poll. long. $1^1/_2$—1 lin. lat.; vaginis herbaceis brevibus, $^1/_2$—$^3/_4$ poll. long., angustis glabris; ligula brevi ore truncato hirsuta; capitulo singulo 4—3stachyo parvo (statu florenti 4—3 lin. diam.), foliis 2 brevibus patentibus lineari-setaceis involucrato; spiculis congestis ovatis obtusis 4—3 lin. long.; squamis hirtulis dense imbricatis nigricanti-olivaceis obovato-oblongis obtusis aristatis, arista tenui recta subhirtella. — Species in viciniam F. glomeratae ponenda.

San Luis Potosi. SCHAFFNER Fl. mexicana No. 196 (1877).

12. Carex alascana Bcklr.

Caespitosa; radice fibrosa capillari, stolones interdum filiformes emittente; culmis paucis filiformi-setaceis rectis $3^1/_2$—$1^1/_2$ poll. alt. teretiusculis v. obsolete angulatis striolatis laevibus basi plurifoliatis; foliis confertis culmo brevioribus v. longioribus rigidulis setaceis pl. m. curvatis obtusiusculis inferne canaliculatis superne vix parum angustatis carinato-planis ad margines denticulatis; vaginis brevibus angustis nervosis fusco-ferrugineis; spicula singula androgyna oblongo-lineari postea oblongo-lanceolata $3^1/_2$—4 lin. longa 12—8flora, floribus terminalibus (6—4) masculis; squamis conformibus tenui-membranaceis parvis ovato-orbiculatis breviter acutatis, carina uninerviis, masculis ferrugineis, foemineis fuscescentibus; utriculis (immatur.) erectis minutis viridibus squamam subaequantibus breviter stipitatis oblongis utrinque attenuatis obtuse triangulis, ore membranaceo emarginato, superne ad angulos scabriusculis; stigmatibus 2 longis rectisque. — (Descr. juxta specim. in h. Berolin. bot. exculta.) — Species affinis C. nardinae.

In Alasca leg. fratr. KRAUSE.

13. C. uruguensis Bcklr.

Rhizom. repente lignoso ramoso vaginis atrofuscis dissolutis tunicato, fibrillis tenuibus rigidis; culmis serialibus confertisque setaceo-filiformibus firmis 1—$^1/_2$ ped. altis acute triangulis sulcato-striatis, superne ad angulos denticulato-scabridis basin versus plurifoliatis; foliis culmum subaequantibus confertis erectis laete viridibus herbaceo-mollibus longe angustato-acuminatis planis lineam circ. latis margine dentatis; spica com-

posita e spicularum fasciculis 6—4 structa cylindrica angusta continua v. interdum pl. m. interrupta 10—14 l. longa $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ l. lata; fasciculis superioribus confertis, sequentibus remotis; bracteis infimis (2) elongatis linearibus setaceisque, infima 3—2pollicari; spiculis androgynis perminutis $1\frac{1}{2}$—2 long., ovatis acutis apice extremo masculis; squamis membranaceis dense imbricatis adpressis dimidiato-ovatis breviter acutatis submucronulatis nervo carinali viridi, lateribus ferrugineis, margine pallidis; utriculis luteolis erecto-patentibus squama parum longioribus $1\frac{1}{4}$ l. long. ovato-oblongis lanceolatisve compressis plano-convexis, basi contractis, sensim in rostrum longiusculum angustum ore acute bidentatum margine scabrum attenuatis, enervibus. — Juxta C. nubigenam Don locanda.

Argentinia, pr. Concepcion de Uruguai. P. Lorentz Fl. entreriana no. 1685, no. 1564.

14. C. fuscolutea Bcklr.

Laete viridis; rhizomate elongato duro perpendicular. descendente, v. interdum repente, tenui fusco superne saepiss. ramoso, vaginis fusco-sanguineis tunicato; culmis paucis erectis statu florenti 9—7 poll. alt. tenuibus triangulis apicem versus scabridis supra basin plurifoliatis; vaginis subomnibus laminiferis, antice membranaceis albidis; foliis herbaceo-mollibus approximatis patentibus subaequilongis (7—5 pollic.) perlonge angustato-cuspidatis inferne planis lineam circ. latis, superne acute carinatis ibique scabridis; spiculis 6—5 brevibus erectis androgynis fuscescenti-luteis v. omnibus in culmi apice confertis v. infima parum remota, (subanthesi) ovatis acutis teretibus modo infimis foemineis; bracteis infimis foliaceis elongatis, 2—$3\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll. long., linearibus setaceisque basi dilatata fusca amplectentibus, reliquis squamiformibus cuspidatis; squamis magnis membranaceis dense imbricatis late ovatis lanceolatisve fusco-luteis e carina viridi valide nervata mucronato-cuspidatis. — Affinis C. Fendlerianae.

San Luis Potosi. Schaffner Fl. mexicana no. 221. (1877).

15. Carex Johnstonii Bcklr.

Viridis; culmo parte superiore suppetente stricto (c. infloresc. $1\frac{1}{2}$ ped.) lineam diam. triquetro laevi; panicula (statu florenti subpedali) stricte erecta angusta e ramorum fasciculis paucis (4) constructa, superne densiuscula, inferne longe interrupta; rhachi universali ad angulos perscabra; paniculis secundariis strictis breviter pedunculatis, terminali pluri-brevique ramosa, reliquis longiuscule biramosis; ramis simpliciter paucispiculatis; bracteis foliaceis erectis vaginatis longe angustato-cuspidatis margine carinaque scabris, infima 8—9 poll. longa 3 lin. circ. lata, reliquis gradatim decrescentibus; bracteolis squamiformibus cuspidatis; spiculis tenuibus androgynis alternis subfasciculatis rectis in anthesi cylindrico-filiformibus, parte mascula elongata, acuminatis, suprema elongata, sub-

bipollicari; squamis majusculis pellucido-membranaceis elongato-oblongis v. lineari-oblongis breviter acutatis submucronulatisve stramineo-rufescentibus, carina viridi; utriculis (immaturis) angustis $3^1/_2$ l. long. membranaceis viridibus squama $^1/_4$—$^1/_5$ longioribus lineari-oblongis superne leviter angustatis, non vere rostratis, hinc planiusculis inde subangulato-convexis sulcatis, utrinque sparsim, margine dense dentato-spinulosis, ore inciso-bilobis.

Affinis C. Walkeri Arnott. In m. Kilimandjaro alt. 6000—10000 ped. leg. Johnston. (Hb. Kew.).

16. C. triquetrifolia Bcklr.

Glaucescens; culmo stricto gracili filiformi firmo 6—5pollicari acute triangulo, angulis dense denticulatis, lateribus striatis, basin versus pluri-(6—4-) foliatis; foliis confertis patentibus rigidis culmum superantibus, $7^1/_2$—5 poll. long., brevivaginatis angustis acuminatis triquetris latere interiore canaliculatis, apice ad angulos perscabris; spiculis 2 castaneo-fuscis in culmi apice approximatis contiguis sessilibus erectis: mascula oblongo-clavata 8 l. longa medio $2^1/_2$ l. lata, foeminea subconformi parum latiori 6 l. longa bractea squamiformi scabro-mucronata suffulta; squamis conformibus ac concoloratis majusculis ovato-lanceolatis acutiusculis acute carinatis enerviis muticis, dorso castaneo rigidulis, marginem versus fusco-luteis semi-pellucidis; utriculis (immatur.) squama submulto brevioribus, 2 l. circ. long., membranaceis sessilibus ovalibus compressis hinc plano-concavis inde convexis rugulosis, laevibus luteo-fuscescentibus, abruptim in rostrum perangustum ore oblique sectum attenuatis; stylo longiuscule exserto profunde bifido, stigmat. gracilibus dense fimbriolatis reflexis.

Species peculiaris, C. Doenitzii Bcklr., C. mucronatae Att. modice affinis.

In m. Kilimandjaro alt. 12000 ped. coll. Johnston. (Hb. Kew.).

17. C. Krausei Bcklr.

Planta laete viridis caespitosa, radicis fibrillis capillaribus; culmis erectis setaceis 8—5 poll. alt. obsolete angulatis striatis laevibus basin versus paucifoliatis; foliis remotiusculis patentibus culmo adulto multo brevioribus, mollibus acuminatis planis margine apicem versus minutiss. dentatis, $^2/_3$—$^1/_2$ l. lat. 2—$3^1/_2$ poll. long.; spiculis 5—4 pallidis longe pedunculatis omnibus plerumque solitariis valde remotis, tenuibus cylindraceis subaequilongis, $4^1/_2$—$3^1/_2$ l. long. vix supra lineam latis; terminali gynaecandra, reliquis foemineis pendulis; pedunculis tenerrimis scabriusculis; bracteis ochreiformibus, superioribus nudis, infima lamina brevi munita; squamis conformibus hyalino-membranaceis ochroleucis ovato-orbiculatis obtusis, nervo carinali laete viridi; utriculis minutis rectis pellucido-membranaceis olivaceis squama vix parum longioribus, $1^1/_3$—$1^1/_2$ l. long.,

breviss. stipitatis oblongo-trigonis superne conico-attenuatis enerviis laevibus subtiliss. striatis, ore integro; stigmat. 3 subtilibus vix parum exsertis. (Secund. specim. in h. Berolin. bot. exculta.)

Species gracillima ex affin. C. capillaris, C. eburneae.

In Alasca leg. fratr. KRAUSE.

18. C. Urbani Bcklr.

Laete viridis; culmo (non perfecte adulto) 3—4 pollicari trigono laevi basi plurifoliato; foliis herbaceo-rigidulis confertis subrecurvato-patentibus 4—$1\,{}^{1}/_{2}$ poll. long., infimis valde decrescentibus, breviter acuminatis inferne carinato-complicatis superne planis, 1 lin. lat. multinerviis margine subtiliter dentatis; vaginis membranaceis albidis truncatis (eligulat.); spiculis 4 pl. m. approximatis, basi se contiguis albido-viridibus: mascula oblongo-lineari 7 lin. longa $1\,{}^{1}/_{2}$ l. lata bractea squamiformi cuspidata carina ciliata munita, foemineis (nondum maturis) pedunculatis oblongo-ovalibus obtusis densifloris 6—5 l. long. 3 l. lat.; bracteis omnibus elongatis vaginatis, 4—2 poll. long.; squamis magnis membranaceis conformibus ovato- v. oblongo-sublanceolatis obtusis muticis, dorso lato viridi trinerviis, carina ad apicem setulosis v. glabris, lateribus hyalino-albidis subtiliss. reticulatis; utriculis (immat.) laete viridibus squama parum longioribus erecto-patulis leviter incurvis turgidis oblongo-ovalibus, basi contractis, hinc planiusculis inde convexo-obtusangulis, costato-nervosis, sensim in rostrum longiusculum subglabrum ore bilobum pallidum attenuatis; stigmatibus 3 exsertis tenuibus pallidis fimbriolatis flexuosis. (Ex exempl. in h. Berolin. bot. eductis descripta.)

Carici fusculae D'Urv. affinis.

In Alasca leg. fratr. KRAUSE.
